

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU
ELEKTROTEHNIČKI FAKULTET

Sveučilišni studij

Modeliranje i izrada aplikacije s bazom podataka za
knjižnicu

Završni rad

Domagoj Šimić

Osijek, 2015.

SADRŽAJ

1. UVOD	1
1.1. Zadatak završnog rada	1
2. BAZA PODATAKA	2
2.1. Modeliranje baze	3
2.1.1. Entiteti.....	3
2.1.2. Atributi.....	3
2.1.3. Veze.....	4
2.2. Napredni ER konstrukti	4
2.2.1. Generalizacija	4
2.2.2. Agregacija.....	4
2.3. ER model	5
2.3.1. Informacije za bazu podataka	5
2.3.2. Izrada ER modela.....	5
2.4. Logičko modeliranje baze podataka	6
2.4.1. Kreiranje tablica.....	6
2.4.2. Reprezentiranje veza.....	7
2.4.3. Primarni ključevi.....	7
2.4.4. Normalne forme	7
2.4.5. Normalizacija.....	8
2.5. Tablice.....	9
2.5.1. Tablica posudbe	10
2.5.2. Tablica knjige_knjiznice	11
2.5.3. Tablica korisnici.....	11
2.5.4. Tablice knjiznice	11
2.5.5. Tablica knjige.....	11
2.5.6. Tablica autori	11
3. RAZVOJNA STRANA	12
3.1. Ajax	13
3.2. Login.....	13
3.3. SHA1	14
4. STRUKTURA I DIZAJN.....	15

4.1. Navigacija.....	15
4.2. Prostor za rad.....	15
4.3. Font i opći izgled.....	17
5. INSTALACIJA.....	18
5.1. Prebacivanje datoteka.....	18
5.1. Postavke baze	18
6. ZAKLJUČAK	19
LITERATURA	20
SAŽETAK.....	21
ABSTRACT	22
ŽIVOTOPIS	23
PRILOG	24

SAŽETAK

Glavni zadatak u radu bilo je modeliranje i izrada aplikacije s bazom podataka za knjižnicu. U prvom dijelu rada objašnjeno je značenje baze podataka, kakav se tip baze podataka koristio, koja su ograničenja i pravila u tom tipu baze podataka. Nakon što je baza podataka objašnjena prelazi se na projektiranje same baze, njenih atributa i logike pomoću E-R dijagrama i samo objašnjenje istog. Nakon toga su objašnjene tablice koje su izrađene i kako su povezane s drugim tablicama. Zatim je objašnjena razvojna struktura, to jest, jezici, metode i plugin-ovi korišteni pri izradi aplikacije. Zatim je objašnjena struktura elemenata stranice i njen dizajn te općenito stil fonta i sami izgled/boje stranice.

Ključne riječi: baza, podatak, model, knjižnica, aplikacija

ABSTRACT

Modeling and creating an application with database for a library

The main task of the final paper was modeling and creating application with a database for the library. The first part explains the meaning of the database, what kind of database was used, what are the limits and rules in this type of database. After the database was explained we switch to projecting the base itself, it's attributes and logic with help of E-R diagrams and explanation of the diagram. After that we explained the tables that are made and how they are related to other tables. Then we explained a development structures, that is, languages , methods and plug-ins used in creating application. Then we explained the structure of page elements and its design and overall style of the font and look / color of pages

Key words: base, data, model, library, application